



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 103 56 696 B3 2005.06.30

(12)

Patentschrift

(21) Aktenzeichen: 103 56 696.1

(22) Anmeldetag: 28.11.2003

(43) Offenlegungstag: -

(45) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 30.06.2005

(51) Int. Cl.: F16L 1/028
E21B 7/20

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden.

(71) Patentinhaber:
Prof. Dr.-Ing. Stein & Partner GmbH, 44799
Bochum, DE

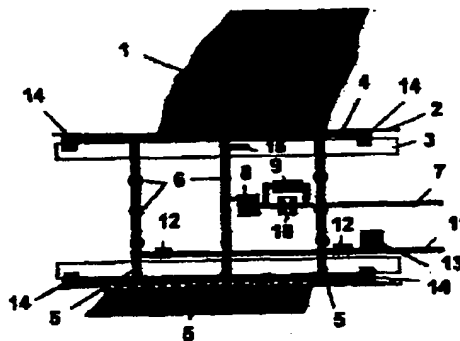
(74) Vertreter:
PFENNING MEINIG & PARTNER GbR, 10719 Berlin

(72) Erfinder:
Stein, Dietrich, Prof. Dr.-Ing., 44802 Bochum, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
gezogene Druckschriften:
DE 44 45 334 C1
DE 199 13 016 A1

(54) Bezeichnung: Verfahren und Vorrichtung zur grabenlosen Verlegung von Rohrleitungen

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zur grabenlosen Verlegung von Rohrleitungen unterhalb des Erdbodens werden von einem Startschacht aus eine Schildmaschine und dieser nachfolgend Rohre (3) durch das Erdreich (1) getrieben, wobei die Schildmaschine ein Bohrloch (2) erzeugt, dessen Durchmesser geringfügig größer als der Außendurchmesser der Rohre ist. Der so zwischen der Bohrlochwandung und den Rohren erhaltene Ringraum (4) wird mit einem Stütz- und Schmiermittel gefüllt. Während des Vortriebs wird zumindest im Bereich der Schildmaschine oder des ersten der Schildmaschine folgenden Rohres oder der ersten Schmierstation eine kontinuierliche oder periodische Untersuchung der Beschaffenheit des Erdbodens durchgeführt und in Abhängigkeit von dem Ergebnis der Untersuchung wird das Erdreich im untersuchten Bereich durch ein Abdichtungs- und/oder Verfestigungsmedium abgedichtet und/oder verfestigt und/oder die Zusammensetzung des Stütz- und Schmiermittels eingestellt.



BEST AVAILABLE COPY